Aus der Universitäts-Frauenklinik Heidelberg.
(Direktor: Prof. Dr. Runge).

STANFORD UNIVERSITY
MAR
8
1938
LIBRARY
Lane Medical Library

# ZUR THERAPIE DER PRIMÄREN VAGINA-KARZINOME

## Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

der

Hohen Medizinischen Fakultät

der

Ruprecht-Karls-Universität zu Heidelberg

vorgelegt von

**Liselotte Beaumont**

aus Saarlautern

1937

Druckerei und Verlag wissenschaftlicher Werke Konrad Triltsch, Würzburg

Gedruckt mit Genehmigung der medizinischen Fakultät der Universität Heidelberg.

Dekan:
Prof. Dr. Schneider.

Referent:
Dozent Dr. Kleine.

1937.

# Zur Therapie der primären Vagina-Karzinome.

Unter den primären Karzinomen der weiblichen Genitalien wird das Vagina-Karzinom am seltensten beobachtet. Die vorliegenden statistischen Zahlenangaben über seine Häufigkeit sind schwankend. Nürnberger gibt das Verhältnis von Scheidenkarzinom zu den übrigen Karzinomen der weiblichen Geschlechtsorgane mit 0,04%—3,07% an, Labhardt mit 2,8%.

Der Sitz des primären Vagina-Karzinoms ist verschieden. Am häufigsten wird es im oberen Drittel der hinteren Scheidenwand gefunden, besonders portionah im hinteren Scheidengewölbe. Nach Rohde fand es sich bei 123 Fällen 71 mal an der hinteren Wand, 23 mal an der vorderen Wand, 13 mal seitlich und 16 mal in ringförmiger Ausdehnung.

Die Ausbreitung des Vagina-Karzinoms nimmt vorzugsweise den Weg über die vorgebildeten lymphführenden Gewebsspalten. Das infiltrierende, destruierende Wachstum des durch seine Bösartigkeit besonders gekennzeichneten Vagina-Karzinoms führt fast immer sehr bald, besonders auch infolge der anatomischen Beziehungen der Scheide zu ihren Nachbarorganen, zur krebsigen Verbackung mit diesen. Besondere Gefahren drohen hier dem Rectum, der Blase und der Urethra, mit den verschiedenen Komplikationen der Stenosierung, Fistelbildung usw. Die Ausbreitung in der Scheide selbst erfolgt verschieden. Je nach Sitz werden bald mehr die cranialen, bald mehr die caudalen Genitalabschnitte ergriffen. Die Ausbreitung in das lockere paravaginale und parametrane Beckenbindegewebe (mit seiner reichlichen Lymphgefäßversorgung) führt zur Gefährdung des Ureters und der großen Nervenstämme. Der Uterus, besonders das Corpus uteri, bleibt meist verschont. Entsprechend der reichlichen Lymphgefäßversorgung des gesamten Beckenbindegewebes kommt es früh zur Verschleppung von aus ihrem Verband sich loslösenden Geschwulstzellen mit Metastasenbildung in den regionären Lymphdrüsen. Im Allgemeinen kann man erfahrungsgemäß sagen, daß bei den Karzinomen des

unteren Scheidendrittels die Lymphknotenmetastasen in den entsprechenden Inguinaldrüsen, bei denjenigen der oberen $^2/_3$ der Scheide in den Glandulae hypogastricae, iliacae und schließlich in den Lumbaldrüsen zu finden sind (Labhardt), ähnlich wie beim Collumkarzinom, während das Corpuskarzinom von vornherein meist den direkten Weg zu den Aortendrüsen nimmt (Stoeckel). Andererseits metastasieren (Schlund, Nürnberger) die Krebse der Hinterscheidenwand mit Vorliebe in die retroperitonealen, die der Vorder- und Seidenwände in die Leistendrüsen, die diffusen verschieden. Die Erfahrungen von Schlund lehren folgendes: bei 20 Karzinomen der hinteren Scheidenwand waren angeblich 11 mal die Drüsen frei, im übrigen meist die retroperitonealen befallen, selten die inguinalen; von 15 Vorderwandkrebsen haben 7, von 7 Seitenwandkrebsen 5 die Inguinaldrüsen befallen. Da wir die verschiedenen Lymphabflußwege der einzelnen Scheidenteile im Einzelfall nicht sicher kennen, werden stets alle in Frage kommenden Drüsen zu untersuchen sein. Bisher wurden in der Hälfte aller klinisch und histologisch festgestellten Scheidenkarzinome regionäre Drüsenmetastasen mit Sicherheit beobachtet. Fernmetastasen werden selten und erst spät beobachtet.

## Pathologische Anatomie.

Makroskopisch unterscheidet man:

1. umschriebener exophytischer Tumor,
2. flächenhafte Infiltration,
3. multiple Knoten,
4. geschwüriger Zerfall.

Der exophytische Tumor sitzt der Scheidenwand breitbasig, selten gestielt auf. Die Begrenzung ist unregelmäßig. Die Oberfläche ist meist stark zerklüftet (Blumenkohlkarzinom). Bei der flächenhaften Infiltration bleibt das Epithel intakt, die Krebszellen wachsen in die Tiefe der Scheidenwand, sodaß die Krebsmasse nicht in das Scheidenlumen vorspringt.

Primäre multiple Knotenbildung ist möglich. Die Scheidenwand ist dann von kleineren oder größeren tumorartigen Knoten besetzt.

Ein karzinomatöses Geschwür entsteht bei Zerfall eines exophytischen Tumors, oder wenn bei der flächenhaften Infiltration das Epithel zerstört wird. Die Geschwüre zeigen meist derbe, wallartige

Ränder. Der Geschwürsgrund ist zerklüftet, oft schmierig gelb belegt und blutet bei der geringsten Berührung. Die Flüssigkeit, die abgesondert wird, ist blutig und übelriechend.

Mikroskopisch unterscheidet man:

1. Plattenepithelkarzinom,
2. Adenokarzinom.

Histologisch handelt es sich bei dem primären Vagina-Karzinom fast immer um Plattenepithelkarzinome, meist mit Verhornung (Cancroid). Die Plattenepithelkarzinome nehmen ihren Ausgang von dem mehrschichtigen Oberflächenepithel der Vagina. Primär drüsige, also Adenokarzinome, kommen vor, sind aber viel seltener. Die Adenokarzinome gehen entweder vom Epithel der Scheidenschleimhaut (R. Meyer und Sitzenfrey haben nachgewiesen, daß die Basalzellen auch im postfetalen Leben die Fähigkeit besitzen, sich zur Cylinderzelle hin mit der Fähigkeit zur Drüsenbildung zu differenzieren) oder von Drüsenepithelresten der Müller'schen Gänge oder des Urnierengangs aus. Sie können auch von parurethralen Drüsen oder von abgeirrten Läppchen der Bartholinischen Drüsen, die auch in der Scheidenwand vorkommen können, ihren Ursprung nehmen. Im einzelnen Fall läßt sich natürlich nicht nachweisen, von welchen der genannten Drüsenepithelien das Adenokarzinom sich entwickelt hat.

Die Symptome des Vagina-Karzinoms entsprechen ganz den allgemeinen der Krebse, dazu kommen die Symptome die durch die besondere Lokalisation des Scheidenkrebses bedingt sind. Man kann verschiedene Zustände unterscheiden:

1. symptomloses Latenzstadium,
2. Zustand des feststellbaren Tumors evt. mit uncharakteristischen Veränderungen der Scheidensekretion mit Blasen- und Mastdarmbeschwerden wie Druckgefühl, Reizungen, Tenesmen.
3. Zerfall des Tumors mit Geschwürsbildung, mit blutig-serösem, eitrig oder jauchigem Fluor, evt. stärkeren intermenstruellen Blutungen, evt. mit stärkeren Beschwerden von seiten der Nachbarorgane.
4. Zustand auffallender Komplikationen durch Blasen-Mastdarmfistel, Ureterkompression mit Harnretention und Hydrureter- und Hydronephrosenbildung. Schmerzen durch Nervenschädigung.

5. Zustand der Kachexie und Anaemie.

Das Alter der an Vagina-Karzinom erkrankten Frauen ist verschieden. Ortmann teilt einen Fall mit, nachdem bei einem einjährigen Kind auf Grund des klinischen und histologischen Befundes die Diagnose Vagina-Karzinom gestellt wurde, Aschheim berichtete von einem 8 Monate altem Kind, Mattmüller von einer 85 jährigen Frau mit Vagina-Karzinom. Schlund stellte eine Sammelstatistik über 260 Fälle auf, nach der das Vagina-Karzinom das 4te—6te Lebensjahrzehnt bevorzugt.

So wesentlich uns die Beantwortung der Frage nach der Aetiologie des Karzinoms, hier des Vagina Karzinoms, erscheint, so schwierig ist sie. Umfangreiche theoretische Erörterungen sind hier nicht angebracht. Ob Heredität und Entwicklungsfehlern eine ursächliche Rolle zukommt, wissen wir nicht. Immerhin scheinen verschiedene Reizmomente als „mitwirkende Faktoren" (Borst) die Karzinomentwicklung zu begünstigen. Als solche Gewebsreize für die Entstehung des Vagina-Karzinoms kommen in Frage:

1. Fremdkörperreize (Pessare!),
2. Vorfälle,
3. Narben verschiedener Herkunft,
4. Geburtstraumen.

ad. 1: Pessarbehandlung und Karzinombildung:

Jedes Pessar wirkt als Fremkörper und übt auf die Scheidenschleimhaut einen Reiz und Druck aus. Es treten nur dann keine tiefgreifenden Dekubitalschäden auf, wenn die Patientinnen sorgfältig überwacht und entsprechend behandelt werden. Vernachlässigte Pessare dagegen stellen für die Scheidenwand einen chronischen Reiz dar, es kommt zu einer vermehrten Sekretion, zu Sekretstauung und Zersetzung und schließlich zur Bildung von Dekubitalgeschwüren und von Granulationen. Auf diesen Granulationen, die das Pessar vollständig überwachsen können, kann sekundär Karzinom entstehen. So beschreibt z. B. Segre ein primäres Scheidenkarzinom bei eingewachsenem Pessar. Die 73 jährige Patientin hatte 28 Jahre ein Prolapspessar getragen, das in den letzten 5 Jahren nicht mehr gereinigt wurde. Über die Häufigkeit des Vagina-Karzinoms bei Pessarträgerinnen geben folgende Statistiken Aufschluß: Nach Schlund werden von 273 Fällen 14 = 5,1% nach Neugebauer von

330 Fällen 9 = 2,7% auf das Tragen von Pessaren bezogen. Diese Zahlen zeigen doch, daß der Pessardruckaetiologie eine gewisse Bedeutung zukommt.

ad. 2: Vorfall und Karzinombildung:

Die prolabierte Scheidenwand ist dauernd Traumen und Schädigungen ausgesetzt (Herabrinnen des Urins, Scheuern an der Wäsche, Reiben an den Oberschenkeln), sodaß sich leicht Mazerationen, Entzündungen und Geschwüre bilden können. Auf jedem Prolapsgeschwür kann sekundär ein Karzinom entstehen, aber die klinischen Erfahrungen zeigen, daß die prolabierte Scheide nur selten Sitz eines primären Karzinoms ist. Nach einer Zusammenstellung von Natale wurden von 9879 gynäkologischen Fällen bei 306 Patientinnen mit Genitalprolaps 3 = 1% mit Karzinom der Vagina oder der Portio gefunden. Von den übrigen Patientinnen ohne Prolaps waren 636 = 6,6% mit Karzinom der Vagina oder der Portio aufgenommen worden. Diese Zahlen sprechen doch für die Seltenheit der Verbindung von Karzinom und Prolaps. Weitere Zahlenangaben konnte ich in der Literatur nicht finden.

ad. 3: Vagina-Karzinom auf der Grundlage von Narben:

Auf jeder Narbe, besonders aber auf Operationsnarben in der Scheide können sich primäre Karzinome entwickeln. Narbenkrebse sind beschrieben worden. Landau beobachtete einen Medullarkrebs in der Narbe einer vor 26 Jahren vorgenommenen Radikaloperation. Er gibt nicht an, aus welchem Grunde bei der Patientin radikal operiert worden war. Möglicherweise hat es sich bei dem von ihm beobachteten Tumor um einen Recidivknoten und nicht um ein primäres Karzinom gehandelt. Solche Spätrecidive bis nach 20 Jahren kommen vor (Döderlein). Goldberger sah einen Narbenkrebs bei einer vor 15 Jahren wegen Myom vorgenommenen Totalexstirpation.

ad. 4: Zahl der vorausgegangenen Geburten:

Die Zahl der vorausgegangenen Geburten scheint beim primären Vagina-Karzinom keine nennenswerte Rolle zu spielen (Labhardt, Nürnberger). Auch bei Nicht- und Wenig-Ge-

bärenden sind primäre Vagina-Karzinome beobachtet worden. Weitere Angaben sind im vorliegenden Schrifttum nicht vorhanden.

Die Therapie des primären Vagina-Karzinoms ist von der Ausdehnung der Geschwülste abhängig. Man teilt ganz allgemein in operable und inoperable Fälle ein. Der Begriff der „Operabilität" ist bei den einzelnen Operateuren sehr verschieden und daraus ergibt sich schon die Schwierigkeit, die Erfolge zu vergleichen und statistisch auszuwerten. Ein Gynäkologe, der nur die Fälle für operabel hält, die auf die Vagina beschränkt sind, wird natürlich eine höhere relative Heilungsziffer haben, als derjenige der unter operabel noch die Fälle rechnet, die bereits auf die Nachbarorgane übergegriffen haben. Aus diesem Grunde besitzen wir heute weder über die Resultate der operativen noch über die Resultate der Strahlenbehandlung der Vagina-Karzinome brauchbare Statistiken. Dazu kommt noch, daß die geheilten Fälle meist nur ganz kurze Zeit beobachtet wurden. Therapeutisch kommen für die operablen Fälle die operative und die Strahlenbehandlung in Frage. Die operative Therapie besteht erstens in radikaler Entfernung der ganzen Vagina mitsamt dem Uterus und den Adnexen evt. mit Resektion eines Teiles des Rectums; zweitens in der vaginalen Radikaloperation mit doppelseitigem paravaginalem Hilfsschnitt. Diese Operation ermöglicht eine gründliche Ausräumung und ergibt günstige Resultate. Stoeckel hat auf diese Weise 10 Fälle (1926—1927) operiert, davon sind 5 über 5 Jahre (50%) geheilt geblieben. Jeder Radikaloperation muß eine Nachbehandlung mit Röntgenstrahlen folgen. — Bei der Strahlenbehandlung wird meist eine kombinierte Radium-Röntgenbestrahlung durchgeführt. B. Bienenfeld fand in der gesamten Literatur nur 29 Fälle, die 5 Jahre geheilt waren. An der Berliner Universitäts-Frauen-Klinik blieben von 78 Fällen 12 = 15,3% dauernd geheilt. Eine weitere Statistik von Wintz und Wittenbeck ergibt über 13% Dauerheilungen Diese Resultate sind nicht sehr günstig, aber die Strahlentherapie ist auch noch verhältnismäßig jung und man kann damit rechnen, daß durch physikalische und biologische Arbeit die Strahlenwirkung und damit die Erfolge in den nächsten Jahren noch gesteigert werden können. — Die inoperabeln Vagina-Karzinome werden mit Radium und

Röntgenstrahlen behandelt. Man kann damit das Weiterwuchern der Epithelzellen in die Tiefe nicht immer verhindern, aber man erreicht damit doch eine oft monatelang anhaltende Beseitigung der Blutungen und des Fluors.

Aufgabe dieser Arbeit ist es, die während der Zeit von 1912 bis 1935 an der Heidelberger Universitäts-Frauen-Klinik zur Aufnahme gekommenen Fälle von Vagina-Karzinom nach 30 Krankenblattaufzeichnungen auf folgendes hin zu untersuchen:

I. Anatomie: Sitz, Ausbreitung, Histologie.
II. Klinisches Bild: Symptome, Alter.
III. Aetiologie.
IV. Therapie.

## I. Anatomie.

Der Sitz ist 29 mal beschrieben. Es waren lokalisiert:

| | |
|---|---|
| an der Hinterwand | 14 |
| (davon im hinteren Scheidengewölbe 8) | |
| an der Vorderwand | 4 |
| an der rechten Wand | 2 |
| an der linken Wand | 2 |
| an der linken Wand und hinteren Wand | 1 |
| an der rechten Wand und hinteren Wand | 3 |
| an der Vorderwand und den beiden Seitenwänden | 1 |
| an der Hinterwand und den beiden Seitenwänden | 1 |
| ringförmig | 1 |
| | 29 |

Diese Übersicht zeigt entsprechend den Feststellungen anderer Autoren, daß der häufigste Sitz des primären Scheidenkarzinoms die Hinterwand der Vagina ist.

In den 14 Fällen von Karzinom der Hinterwand fand sich folgende Ausbreitung:

nur 4 mal bestand eine Infiltration des Septum-recto-vaginale. 1 mal mit Rectumscheidenfistel.
1 mal bestand eine Infiltration des li. Parakolpiums.
2 mal bestand eine Infiltration der Parametrien (bei Lokalisation im Scheidengewölbe),

7 mal war der Tumor streng auf die Scheidenwand begrenzt

in 4 Fällen von Karzinom der Vorderwand:

1 mal bestand eine Infiltration des Septum-vesico-vaginale.

1 mal griff das Karzinom auf Introitus und Vestibulum über mit Infiltration des Parakolpiums,

1 mal bestand eine Infiltration des Septum-recto-vag.

1 mal bestand keinerlei stärkere Infiltration der Umgebung.

in 2 Fällen von Karzinom der rechten Wand:

1 mal waren das vesico-vaginale- und recto-vaginale Gewebe und die lig. sacrouterina infiltriert.

1 mal bestand Infiltration des Septum-recto-vaginale.

in 2 Fällen von Karzinom der linken Wand:

1 mal bestand Infiltration des Septum-recto-vaginale,

1 mal bestand keinerlei stärkere Infiltration der Umgebung.

in 1 Fall von Karzinom der linken und hinteren Wand:

1 mal bestand Infiltration des Septum-recto-vaginale und des linken Parakolpiums.

in 3 Fällen von Karzinom der rechten und hinteren Wand:

1 mal bestand Infiltration des rechten Parakolpiums und des Septum-recto-vaginale,

1 mal bestand Infiltration des rechten Parametriums und des Septum-recto-vaginale,

1 mal bestand Infiltration des rechten Parakolpiums.

in 1 Fall von Karzinom der Vorderwand und den Seitenwänden bestand keinerlei Infiltration,

in 1 Fall von Karzinom der Hinterwand und den Seitenwänden bestand Infiltration des Septum-recto-vaginale und des rechten und linken Parakolpiums,

in 1 Fall von ringförmiger Ausdehnung des Karzinoms bestand eine Infiltration der lig. sacrouterina.

Über die Metastasierung in den regionären Drüsengruppen fanden sich folgende Angaben:

in 1 Fall von Karzinom der Hinterscheidenwand waren die Leistendrüsen und eine Drüse vor dem Rectum erkrankt.

in 2 Fällen von Karzinom der Vorderwand ebenso in 2 Fällen von Karzinom der Seitenwand waren die Leistendrüsen erkrankt.

in 1 Fall von diffuser Ausdehnung eines Karzinoms waren die Leistendrüsen erkrankt.

Einmal bestand eine Lungenmetastase in folgendem Fall:

(J. Nr. 2326). 47 jährige Frau, die 6mal geboren hat. Nach 3 Monaten geringgradiger intermenstrueller Blutungen mit Ausfluß ohne Schmerzen, Eintritt in gynäkologische Behandlung. Befund: an der rechten Vaginalwand pilzförmiger Tumor; ausgedehnte Infiltration im rechten Parakolpium und im recto-vaginalen Gewebe, Rectumschleimhaut wenig verschieblich. Histologischer Befund: Plattenepithelkarzinom mittlerer Gewebsreife. Therapie: kombinierte Radium-Röntgenbestrahlung. 10 Monate nach der ersten Bestrahlung trat heftiger Reizhusten auf. Die Röntgenologische Untersuchung ergab multiple Lungenmetastasen. Lungenbestrahlung war erfolglos. Patientin starb 1 Jahr nach der Behandlung.

— Makroskopisch fand sich in diesen 29 Fällen 26 mal ein umschriebener Tumor, 2 mal ein unregelmäßiges Ulcus mit derbem, wallartigem Rand und 1 mal eine flächenhafte ringförmige Infiltration. Multiple Knotenbildung wurde nicht beobachtet. Der histologische Befund konnte in 20 Fällen an Hand der noch erhaltenen Präparate überprüft werden. Es handelte sich dabei 10 mal um mittelreife, 9 mal um reife Plattenepithelkarzinome und 1 mal um ein Adenokarzinom. In den übrigen 10 Fällen war aus den Krankenberichten nur der makroskopische Befund und die klinische Diagnose zu ersehen. Der Fall von Adenokarzinom ist besonders bemerkenswert (J. Nr. 642): 37 jährige Mutter von 5 Kindern. Seit einem halben Jahr Schmerzen im Leib, weißlicher ab und zu blutiger, stark riechender Ausfluß. Es fand sich ein zerfallender Tumor im hinteren Scheidengewölbe, Infiltration des recto-vaginalen Gewebes; beiderseits fanden sich etwas vergrößerte Inguinaldrüsen. Histologischer Befund: z. T. papilliformes, z. T. adenomatöses Cylinderepithelkarzinom.

## II. Klinisches Bild.

Die Symptome waren folgende:

| | |
|---|---|
| nur Blutungen ohne Schmerzen . . . . . | 4 |
| Blutungen und Schmerzen . . . . . | 1 |

| | |
|---|---|
| Blutungen und Ausfluß | 3 |
| Blutungen und Ausfluß und Schmerzen | 4 |
| Berührungsblutungen neben andern Symptomen | 3 |
| Ausfluß ohne Schmerzen | 5 |
| Ausfluß und Schmerzen | 4 |
| Urinbeschwerden und andere Symtome | 3 |
| Stuhlbeschwerden und andere Symptome | 2 |
| Nur Stuhlbeschwerden | 1 |

Die 30 Fälle verteilen sich auf die verschiedenen Lebensalter wie folgt. Es waren:

| | | |
|---|---|---|
| 25—30 Jahre alt | 2 = | 6,6% |
| 31—35 Jahre alt | 0 = | 0,0% |
| 36—40 Jahre alt | 3 = | 10,0% |
| 41—45 Jahre alt | 5 = | 16,6% |
| 46—50 Jahre alt | 3 = | 10,0% |
| 51—55 Jahre alt | 3 = | 10,0% |
| 56—60 Jahre alt | 6 = | 20,0% |
| 61—65 Jahre alt | 4 = | 13,3% |
| 66—70 Jahre alt | 4 = | 13,3% |
| | 30 | |

Danach fallen 83,2% der Fälle in das 4te—7te Lebensjahrzent.

## III. Aetiologie.

In der Einleitung habe ich schon ausführlich über die Bedeutung gesprochen, die den Gewebsreizen für die Entstehung des primären Scheidenkarzinoms zukommt und brauche nicht mehr näher darauf einzugehen. Dort wurde auch schon darauf hingewiesen, daß von den in Frage kommenden Gewebsreizen nur der Fremdkörperreiz (Pessar) eine gewisse Rolle spielt. Diese von anderer Seite schon gemachte Feststellung bestätigte sich auch bei meinen Untersuchungen. Während in den 30 Fällen von primärem Vagina-Karzinom sich keinerlei Angaben fanden, die für die Karzinomentwicklung auf der Grundlage eines Vorfalls oder von Narben sprachen, müssen 3 = 10% der Fälle auf das Tragen von Pessaren bezogen werden.

1. Fall (J. Nr. 48): 61 jährige Patientin trug seit 19 Jahren Pessar. Einmaliger Wechsel nach 12 Jahren. Damals entzündlich

veränderte Scheidenschleimhaut, die in kurzer Zeit heilte. Es wurde ein kleinerer Ring eingelegt, der wieder 7 Jahre nicht gereinigt wurde. Wegen stinkendem, blutigem Ausfluß ging Patientin zum Arzt. Beim Herausnehmen des Ringes fand sich ein ulcerierter Tumor, der im oberen Teil der hinteren und rechten Scheidenwand seinen Sitz hatte. Histologischer Befund: Plattenepithelkarzinom.

2. Fall (J. Nr. 107): 58 jährige Patientin trug 10 Jahre ein Pessar. Nach 9 Jahren wurde Pessar zum ersten Mal gewechselt. Ein Jahr danach (Pessar in dieser Zeit nicht gereinigt) kam Patientin wegen stark riechendem Ausfluß in die Klinik. Es zeigte sich ein zerfallener Tumor an der hinteren Scheidenwand. Das histologische Präparat war nicht mehr erhalten, aber nach dem klinischen Befund und nach dem Verlauf konnte die Diagnose „Vagina-Karzinom" einwandfrei gestellt werden.

3. Fall (J. Nr. 2176): 61 jährige Patientin hatte viele Jahre (genaue Zeit ist im Krankenblatt nicht angegeben) ein Pessar getragen, das nie gewechselt wurde. Patientin kam wegen Blutungen zum Arzt. Bei der Untersuchung wurde ein großer, unbeweglicher, die Scheide fast ganz ausfüllender Tumor festgestellt. Histologischer Befund: verhornendes Plattenepithelkarzinom.

Eine Beziehung zwischen Vagina-Karzinom und der Zahl der vorausgegangenen Geburten ließ sich nicht feststellen.

Von den Vaginakarzinomträgerinnen hatten

| | |
|---|---|
| 1 Kind | 1 |
| 2 Kinder | 5 |
| 3 Kinder | 5 |
| 4 Kinder | 4 |
| 5 Kinder | 6 |
| 6 Kinder | 1 |
| 8 Kinder | 1 |
| 9 Kinder | 3 |
| | 28 |

Eine Frau hatte nur eine Tubargravidität durchgemacht; bei einer Patientin fand sich über die Geburtenzahl keine verwertbare Angabe.

## IV. Therapie.

Bezüglich der Therapie wurden unterschieden operable und inoperable Fälle. Inoperabel ist ein Vagina-Karzinom dann, wenn:

1. das Parakolpium des Vaginalrohrs ausgedehnt infiltriert ist,
2. wenn das Karzinom bereits auf Blase und Rectum übergegangen ist,
3. wenn Fernmetastasen bestehen.

Danach waren von den 30 Fällen 19 inoperabel und 11operabel. Die Therapie war folgende:
von 1912—1918 (10 Fälle) wurden die operablen Fälle operiert (entweder wurde das Karzinom exzidiert oder es wurde radikal operiert) und am Ende der Rekonvaleszenz wurde intensiv mit Röntgenstrahlen nachbehandelt. Die inoperablen Fälle wurden bestrahlt. Es wurde entweder eine Bestrahlung mit Radium allein oder mit Röntgenstrahlen allein oder eine kombinierte Radium-Röntgenbestrahlung durchgeführt. Welche Dosen in dieser Zeit appliziert wurden, ist aus den Krankenberichten nicht zu errechnen. Von 1918—1935 wurde (mit Ausnahme eines Falles, der operiert wurde) nur bestrahlt. 10 mal wurde nur mit Radium (individuell) 9 mal wurde kombiniert mit Radium und Röntgen (Rö.-Coutard oder Rö.-Intensiv) bestrahlt. Radiumdosis s. u. —

Erfolge: Von den 11 operablen Fällen wurden 4 operiert, 1 Fall wurde dauernd geheilt. Die übrigen 7 Fälle wurden bestrahlt, 3mal mit Radium, 4 mal mit Radium und Röngenstrahlen. 2 Fälle blieben dauernd geheilt, 1 Fall bisher 2 Jahre ohne Recidiv.

Von den 19 inoperablen Fällen wurde 8 mal nur mit Radium, 7 mal mit Radium und Röntgenstrahlen und 4 mal nur mit Röntgenstrahlen behandelt. 1 Patientin blieb $3^1/_2$ Jahre nach der Bestrahlung, eine weitere Patientin $^1/_2$ Jahr nach der Bestrahlung frei von Recidiven.

Das klinische Bild und die Therapie der 3 Fälle, die dauernd geheilt blieben, sind erwähnenswert.

1. Fall (J. Nr. 1675): 56 jährige Patientin, die 3 mal geboren hat. Symptome: bräunlicher, etwas stinkender Ausfluß. Keine Schmerzen. Befund: an der Hinterwand der Vagina isolierter, pilzförmiger Tumor; geringe Infiltration des rechten Parakolpiums. Histologischer Befund: verhornendes Plattenepithelkarzinom. Therapie: nur Radiumbestrahlung. Es wurden insgesamt 6300 mgelh (Filter 1 mm Messing) appliciert, davon 1500 intrauterin und 4800 intravaginal.

Das vaginale Präparat wurde mittels Hartgummirohr von 1 cm Dm. distanziert. Die Radiumbestrahlung wurde gut vertragen. Befund nach 6 Jahren: Scheide im oberen Teil vollständig verödet; rectal war nirgends eine Resistenz zu tasten. Allgemeinzustand war sehr gut.

2. Fall (J. Nr. 1139): 45 jährige Patientin, die 3 mal geboren hat. Symptome: Berührungsblutungen; gelegentlich Schmerzen. Befund: an der Hinterscheidenwand ein Ulcus mit aufgeworfenem Rand; keine Infiltration des benachbarten Gewebes. Histologischer Befund: Plattenepithelkarzinom mittlerer Gewebsreife. Therapie: Radiumeinlage von 3750 mgelh (Filter 1 mm Messing) davon 1250 mgelh intrauterin und 2500 mgelh intravaginal. Das vaginale Präparat wurde mittels Hartgummirohr von 1 cm Dm. distanziert. Radiumbestrahlung wurde gut vertragen. Befund nach beinahe 7 Jahren: Scheide war vollständig glatt, keinerlei Infiltration.

3. Fall (J. Nr. 1319): 46 jährige Patientin, die 1 mal geboren hat. Symptome: irreguläre Blutungen, Fluor; geringe Gewichtsabnahme. Befund: der hinteren Vaginalwand sitzt ein Tumor auf, der bis auf den Scheideneingang herunter geht und nach oben bis ungefähr an die Portio reicht. Es bestand keine Infiltration des benachbarten Gewebes. Therapie: Totalextirpation des ganzen inneren Genitale und der Scheide. Es wurde mit Röntgenstrahlen nachbehandelt. Befund nach beinahe 10 Jahren: für Recidiv bestand keinerlei Anhalt. Das Allgemeinbefinden war sehr gut.

Zusammenfassend lassen sich über die Heilerfolge bei Vaginal-Karzinom folgende Zahlen angeben: von 1912—1935 wurden 30 Fälle behandelt und 3 dauernd geheilt.

Absolute Heilung: 30 : 3 = 10%

Relative Heilung:

Operable Fälle: (11 Fälle)
1. Operation bei 4 Fällen, geheilt 1 Fall = 25 %
2. Radium z. T. m/Röntgenstrahlen kombin. bei 7 Fällen, geheilt 2 Fälle = 28,5%

Inoperable Fälle: (19 Fälle)
1. Radiumbestrahlung bei 8 Fällen, geheilt 0 Fall = 0,0%
2. Radium und Röntgenb. bei 7 Fällen, geheilt 0 Fall = 0,0%
3. nur Röntgenb. bei 4 Fällen, geheilt 0 Fall = 0,0%

# Schrifttum.


1. Ernst, Strahlentherapie 1933, 48, 552.
2. Goldberger, Bericht über die gesamte Gyn. u. Geburtshilfe 1928, 13, 554.
3. Heymann, Strahlentherapie 1926, 23, 25.
4. Labhardt, im Halban-Seitz III, 1298.
5. v. Mikulicz-Radecki, Strahlentherapie 1929, 32, 47.
6. Natale, Berichte über die gesamte Gyn. u. Geburtshilfe 1934, 27, 42.
7. Nürnberger (Aschheim, Goldberger, Landau, Mattmüller, R. Meyer, Neugebauer, Rhode, Sitzenfrey, Schlund) im Handb. d. Gyn. herausg. v. Stoeckel, Bd. 5 II, 603.
8. Ortmann, Berichte über die gesamte Gyn. u. Geburtshilfe 1933, 23, 605.
9. Philipp, Strahlentherapie 1932, 43 122.
10. Segre, Bericht über die gesamte Gyn. u. Geburtshilfe 1934, 26, 461.
11. Stoeckel, Lehrbuch der Gynäkologie 1935.
12. Wittenbeck, Strahlentherapie 1934, 50, 422.
13. Zweifel, Strahlentherapie 1934, 15, 284.

# Lebenslauf.

Am 24. September 1911 bin ich, Liselotte Beaumont, in Saarlautern geboren, als Tochter des Kaufmanns Kurt Beaumont und seiner Gemahlin Elisabeth, geb. Becker.

Ich besuchte das Oberlyzeum in Saarlautern und legte im März 1931 die Reifeprüfung ab. Ich studierte dann an verschiedenen Universitäten Medizin, wie in Bonn, Freiburg und Heidelberg, wo ich im August 1933 die ärztliche Vorprüfung bestand. Ferner in Berlin, Würzburg, München und Heidelberg. In Heidelberg vollendete ich im Dezember 1936 das Staatsexamen.